

โครงการ	ระบบตรวจจับแก๊สและแจ้งเตือนอัตโนมัติผ่านเครือข่าย GSM		
จัดทำโดย	นายบุญครอง	วิวัฒน์วานิชวงศ์	B5415847
	นายพงศ์ศักดิ์	สุวรรณทา	B5405701
	นายวีรวัฒน์	อุทธโยธา	B5409822
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชุติมา พรหมมาก		
สาขาวิชา	วิศวกรรมโทรคมนาคม		
ภาคการศึกษา	1/2557		

### บทคัดย่อ

#### (Abstract)

โครงการนี้เป็นการศึกษาโครงสร้างของเครื่องตรวจจับแก๊ส และการแจ้งเตือนอัตโนมัติผ่านเครือข่าย GSM ซึ่งเป็นการประยุกต์ใช้ GSM Module(SIM 300 CZ) กับเซนเซอร์ตรวจจับแก๊ส MQ-5 ซึ่งสั่งการด้วยบอร์ดไมโครคอนโทรเลอร์ (T89C51AC2) โดยใช้ภาษาซีเป็นตัวสั่งการ โดยเมื่อเครื่องสามารถตรวจจับแก๊สไวไฟได้ ก็จะแสดงค่าความเข้มข้นผ่านจอ LCD รวมทั้งจะเกิดเสียง Buzzer แจ้งเตือนด้วย ในส่วนของการทดลองนั้น เราทดสอบการทำงานของเครื่องตรวจจับแก๊สในระบบเปิดและปิดแล้วปล่อยให้แก๊สที่นำมาทดลองระเหย เพื่อทดสอบว่าระบบตรวจจับแก๊สนั้นจะสามารถตรวจจับแก๊สที่นำมาทดลองได้หรือไม่ ซึ่งผลการทดลองก็เป็นที่น่าพอใจ และสามารถสรุปได้ว่าเครื่องตรวจจับแก๊สและแจ้งเตือนอัตโนมัติผ่านเครือข่าย GSM นั้นสามารถนำไปใช้งานได้จริง และมีราคาต่ำกว่าเครื่องตรวจจับแก๊สที่ได้มาตรฐาน